

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-102877
(43)Date of publication of application : 16.04.1996

(51)Int.Cl. H04N 5/225
G02F 1/13
G03B 17/20

(21)Application number : 08-236728 (71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

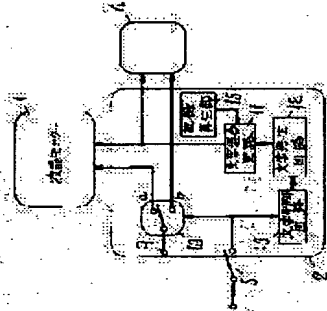
(22)Date of filing : 30.09.1994 (72)Inventor : BABA TASUKU
OYA KATSUMI

(54) LIQUID CRYSTAL CAMCORDER

(57)Abstract:

PURPOSE: To eliminate the lack of a display character caused by the change of environments and the variation of parts at the time of displaying characters by projecting a video signal on first and second EVFs.

CONSTITUTION: At the time of turning off a first switch 5, a second switch 10 is switched to the side of (b) to supply power to EVF(electronic view finder) 4 from VCC9 to set EVF 4 into a working state. At the time of it, a character control circuit 13 controls a character generation circuit 12 to generate the characters. Since the displaying position of characters can optionally be set, the position is set so as not to be outside of a screen. A displayed character is inputted to a character mixing circuit 11 from the character generation circuit 12 and is mixed with the video signal inputted from a recording and reproducing part 15. The video signal mixed with the displayed character is inputted to a liquid crystal monitor 1 and displayed on the screen.



(5)Int.Cl.*	識別記号	片内整理番号	P I	技術及示箇所
H 0 4 N 5/225	B			
G 0 2 F 1/13	A			
G 0 3 B 17/20	5 0 5			

審査請求 未請求 請求項の数1 O L (全 5 頁)

(21) 出版番号	特願平6-236728	(71) 出願人	00005521 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1008番地 島崎 楠
(22) 出版日	平成6年(1994)9月30日	(72) 発明者	大阪府門真市大字門真1008番地 松下電器産業株式会社内 大庭 克巳
		(73) 発明者	大阪府変木市松下町1番1号 株式会社松 下エーヴィンシー・テクノロジー内
		(74) 代理人	弁理士 小園治 明 (外2名)

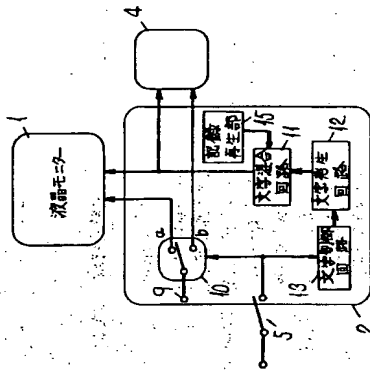
(54)【発明の名称】
液晶一体型ビデオカメラ

57)【重約】(修正有)

【目的】映像信号を第1及び第2のE V Fに写し出し、かつ文字表示を行う際、環境の変化や部品のバラツキによる表示文字の欠けを無くす。

【構成】 第1のスイッチ5をOFFにした場合は、第1のスイッチ10が1個も切り替わらず、VCC9からEVF4へ電線が入力され、EVF4が動作状態になる。EVF4が文字発生回路12を制御し、同時に文字幅制御回路13が文字発生回路12を制御して文字の発生させる。文字の表示位置も任意に設定できるため、画面から外れない位置に設定する。文字発生回路12から表示文字が文字混合回路11へ入力され、記録再生部15から入力される映像信号と混合される。表示文字と混合された映像信号は液晶モニター1へ入力され、画面表示される。

2... 磁気記録再生部
4... 除磁線管ユニット
5... 第1スロット
9... VCC
0... 第2のスロット



(3)

換える第2のスイッチ、11は文字混合回路、12は文字発生回路、13は文字制御回路である。
[0012] 以上のようにより構成された本発明の液晶一体型ビデオカメラについて、以下その動作について説明する。
[0013] まず、使用者は第1のスイッチ5をONにすると、第2のスイッチ10がa側に切り替わり、VC C9から液晶モニター1へ電源が入力され、液晶モニター1が動作状態になる。それと同時に文字制御回路13が文字発生回路12を制御して文字を発生させると共に、文字の表示位置も設定する。文字発生回路12から表示文字が文字混合回路11へ入力され、記録再生部15から入力される映像信号と混合される。表示文字と混合された映像信号は液晶モニター1へ入力され、画面表示される。
[0014] また、第1のスイッチ5をOFFにした場合は、第2のスイッチ10がb側に切り替わり、VCC9からEVVF4へ電源が入力され、EVVF4が動作状態になる。それと同時に文字制御回路13が文字発生回路12を制御して文字を発生させる。文字の表示位置も任意に設定できるため、図2 (b) のように画面から外れない位置に設定する。文字発生回路12から表示文字が文字混合回路11へ入力され、記録再生部15から入力される映像信号と混合される。表示文字と混合された映像信号は液晶モニター1へ入力され、画面表示される。
[0015] 以上のようにより本発明によれば、EVVF内に表示する文字の位置を任意に設定できることにより、小さいEVVFに表示した際の表示文字の欠けを防ぎ止めるものである。

[0016]
[発明の効果] 以上のように本発明によれば、陰極線管を用いた第1の電子ビューファインダーと、液晶を用いた第2の電子ビューファインダーと、第1及び第2のビデオファインダー上に文字を表示する文字発生手段とを

備えた液晶一体型ビデオカメラであって、使用者が第1の電子ビューファインダーと第2の電子ビューファインダーを切り替わり換える可能な第1のスイッチと、第1のスイッチの状態に連動して切り換わることにより第1の電子ビューファインダーが第2の電子ビューファインダーに電源を供給する第2のスイッチと、第1のスイッチの状態に連動して第1及び第2の電子ビューファインダーのいずれかの画面の大きさに対応するよう文字発生手段で発生した表示文字の表示位置を制御する文字制御手段と、文字制御手段から出力される文字情報を映像信号に混合する文字混合手段とを備えることにより、文字発生手段の文字位置を第1及び第2のEVVFの任意の位置に挿入可能な設定をすることにより、映像信号を第1及び第2のEVVFに写しだしかつ文字表示を行う際、環境の変化や製品のバラツキによる表示文字の欠けを無くすることができるといふ優れた効果を有するものである。
[図面の簡単な説明]
[図1] 本発明の一実施例における液晶一体型ビデオカメラの構成を表すブロック図
[図2] 同実施例における液晶一体型ビデオカメラのEVVFの表示を示す模式図
[図3] 従来の液晶一体型ビデオカメラの正面及び背面を示す模式図
[図4] 従来の液晶一体型ビデオカメラのEVVFの表示を示す模式図

- 1 液晶モニター
- 4 EVF
- 5 第1のスイッチ
- 10 第2のスイッチ
- 11 文字混合回路
- 12 文字発生回路
- 13 文字制御回路

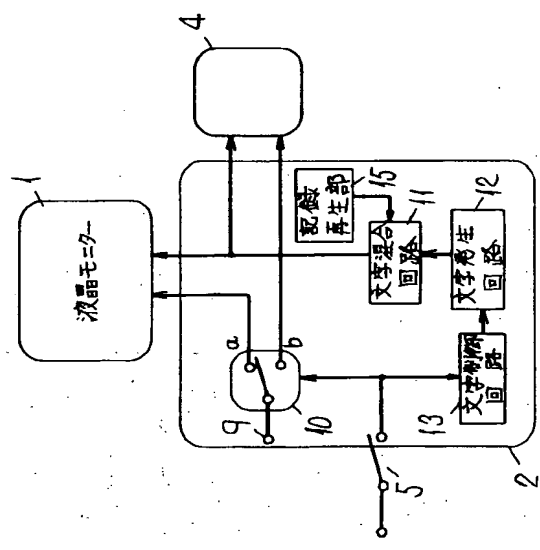
(4)

【図1】

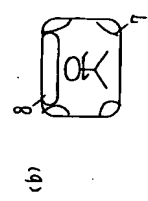
- 2...磁気記録再生部
- 4...陰極線管ビューファインダー
- 5...第1スイッチ
- 9...VCC
- 10...第2のスイッチ

【図2】

- 6...液晶画面
- 7...陰極線管画面
- 8...表示文字



【図4】



(5)

【図3】

1...カラム液晶モニタ
2...電圧検出部

